

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Champagne-Ardenne

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n° 505 du 28 février 2001 - 3 pages

d'après les observations des 23 et 26 février 2001

Grandes Cultures

Colza

Stade : Rosette à reprise de végétation.

Charançon de la tige

Le refroidissement de ces derniers jours n'est pas favorable à l'activité des charançons. Aucune nouvelle capture n'a était enregistrée sur le réseau la semaine passée. Ces conditions bien que peu favorables à l'insecte n'ont aucune incidence sur la population de ce ravageur. Il faudra donc être très vigilant en cas de redoux dans les jours à venir

.

■ ***Surveillez les charançons à l'aide des cuvettes. Aucun insecticide à ce jour.***

Céréales

Stade : Début à fin tallage.

Maladies

On note une faible progression des maladies du feuillage et en particulier l'**oïdium** et parfois **l'helminthosporiose**, avec de nouveaux repiquages sur les jeunes feuilles. Le **piétin verse** continu son évolution, cette maladie est suivie particulièrement, cette année compte tenu du contexte climatique. Les traitements spécifiques contre cette maladie devront certainement être effectués précocément dès épi 1 cm pour les situation les plus touchées.

■ ***Ne traitez pas pour le moment.***



Prochain bulletin prévu le 6 Mars.

Pois raisonner l'implantation....

Parasites majeurs du pois à gérer dès l'implantation pour éviter ou limiter les risques de pertes de récolte, l'**aphanomycès du pois** est en passe de devenir la maladie la plus préjudiciable de la culture du pois.

Le choix de la parcelle d'implantation est primordiale car nous n'avons aucun moyen de lutte efficace contre ce pathogène. La recrudescence des symptômes s'observe en Champagne Ardenne comme dans les départements voisins (Ile de France et Picardie) où ce parasite soulève de réels problèmes pour la pérennité de la culture du pois. Au Laboratoire de la Protection de Végétaux de Reims c'est plus de 300 analyses qui ont étaient réalisées cet automne. Bien que les demandes d'analyses soient en augmentation, la plus grosse partie d'entre elles provient de producteurs de l'Aisne déjà fortement sensibilisés à une gestion en amont des répartition parcellaire. Plus de 10 % des échantillons analysés sont porteurs de ce champignon, interdisant de fait la culture du pois. Cette année les demandes champenoises d'analyses proviennent essentiellement de la Marne où près de 18 % des échantillons analysés sont déclarés contaminés. Ces analyses sont précieuses pour limiter le risque parcellaire en gérant au mieux les rotations. Les difficultés de gestion des ces dernières résidendent principalement dans la date de prélèvement des échantillons et le délai d'analyse. En effet afin de pouvoir gérer vos rotations vous devez savoir avant l'implantation des cultures d'hiver les parcelles susceptibles de recevoir vos pois le printemps suivant. Le SRPV va essayer pour la campagne prochaine d'accroître sa capacité d'analyse afin de répondre à vos sollicitations. Pour avoir une bonne gestion et une connaissance fine de vos parcelles, vous ne devez pas hésiter pas à réaliser vos prélèvements dans les parcelles qui recevront d'ici 1 à 3 ans des pois. Le champignon étant très stable dans le sol, l'analyse peut s'effectuer plusieurs campagnes à l'avance sans perte de pertinence du diagnostic. Cette gestion à plus long terme vous permettra une plus grande souplesse dans vos rotations. Ces analyses sont primordiales et leur représentativité sont directement liées aux soins apportés à l'échantillonnage. Pour mettre toutes les chances de votre côté nous sommes à votre écoute et pouvons vous fournir un protocole détaillé pour cette opération. Nous vous tiendrons au courant du début de la campagne de prélèvement.



CEREALES

Repiquage d'oïdium et d'helminthosporiose dans quelques parcelles.

COLZA

Absence de charançon de la tige.

Note Méligèthe

DRAF
Service Régional de la Protection des Végétaux
Centre de Recherches Agronomiques
2, Esplanade Roland Garros - BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tél : 03.26.77.36.40
Fax : 03.26.77.36.74
E-mail : pvregionca@agriculture.gouv.fr

Imprimé à la station D'Avertissements Agricoles de Champagne-Ardenne
Directeur gérant : Anne-Marie BERTRAND
Publication périodique
C.P.P.A.P n°529 AD
ISSN n°0996-9861

Tarifs Courrier 430F- Fax 460F

COMMUNICATION COMMUNE "INRA - SRPV - CETIOM(*)"

MELIGETHES DU COLZA

Depuis 1997, des problèmes de contrôle des populations de Méligèthes se posent dans certains secteurs de production de colza d'hiver des régions Champagne-Ardenne, Lorraine et Bourgogne. En 1999, ces problèmes ont été plus visiblement flagrants car associés à des attaques précoces, des niveaux d'infestations élevés et des pertes de boutons très conséquentes. En 2000, étant donné le contexte climatique, la situation est restée moins préoccupante, mais, les populations se sont encore montrées abondantes, des traitements insecticides ont manqué d'efficacité et, ça et là, des dégâts importants ont à nouveau été signalés.

Groupe "Méligèthes"

Fin 1999, un groupe de travail inter-organismes constitué du CETIOM, de l'INRA, du SPV et des sociétés phytosanitaires Aventis, Bayer, BASF, Novartis et Sopra s'est constitué. En 2000, l'action concertée de ce groupe a permis d'apporter des premiers éléments d'explications.

(1) Les attaques sont occasionnées très majoritairement par une seule espèce de méligèthe, l'espèce attendue, *M.æneus* F. L'hypothèse de rééquilibrages entre différentes espèces de méligèthes de sensibilités inégales aux insecticides est infirmée.

(2) Des lots de *M. æneus,* soumis à des tests au laboratoire, ont révélé des niveaux de sensibilité très différents à la cyperméthrine (prise comme modèle). L'importance des différences de sensibilités observées (au moins facteur 100) ne peut que correspondre à des phénomènes de résistance, résistance à la cyperméthrine et, très vraisemblablement - les mécanismes mis jeu étant les mêmes pour tous les éléments d'une famille chimique de produits - à l'ensemble des pyréthrinoïdes de synthèse. D'autres tests au laboratoire, confortés par les éléments recueillis au champ, confirment ce constat, et indiquent également - sur des insectes moins sensibles aux pyréthrinoïdes - que, d'une part, les produits à base d'endosulfan ne semblent pas mieux fonctionner que les pyréthrinoïdes et que, d'autre part, les parathions sont efficaces.

(3) Même si seuls quelques secteurs limités des 3 régions citées sont concernés, le problème observé est extrêmement préoccupant. Il souligne la grande dépendance du colza vis à vis d'une seule famille chimique d'insecticides. Il révèle les effets de pratiques phytosanitaires, que l'on pouvait supposer relativement «douces» dans le cadre de la lutte chimique raisonnée préconisée depuis près de 30 ans pour le colza d'hiver, mais, qui correspondent à plus de 20 ans d'utilisations répétées des pyréthrinoïdes. Chaque année, même s'ils ne sont pas directement visés, et même si ces autres traitements sont raisonnés, les méligèthes - adultes ou larves - sont susceptibles d'être confrontés aux effets des interventions visant le charançon de la tige, les pucerons ou les insectes des siliques.

Sans vouloir être alarmiste, sans vouloir annoncer la généralisation prochaine du problème "méligèthe" à l'ensemble des régions de production ou à l'ensemble des coléoptères du colza (altises, charançons), il convient d'inciter fortement les producteurs de colza à pratiquer la lutte raisonnée et à proscrire tous les traitements inutiles, qu'ils soient confrontés à des problèmes d'efficacité de traitements ou qu'ils ne le soient pas encore.

Rappels concernant le ravageur !

Ces petits coléoptères, noir métallisé au stade adulte, apparaissent au printemps. Avec les premières élévations de températures, ils s'envolent à la recherche de pollen et se portent sur différentes plantes en fleurs et/ou crucifères. Plusieurs espèces peuvent être simultanément présentes.

Sur le colza d'hiver, on peut les rencontrer dès le stade D1*. Ils entament alors les boutons pour se nourrir du pollen. Aux stades D1* et D2*, les dégâts occasionnés se traduisent par l'avortement des plus petits boutons floraux attaqués. Dès le début de l'entrée en floraison (avant le stade F1*), pour s'alimenter, les insectes délaissent les boutons pour les fleurs, sources directes de pollen. La phase "d'initiation du bouton floral" est donc la période sensible de la culture. Les pertes de boutons sont d'autant plus importantes que les insectes sont plus nombreux et leurs arrivées plus précoces.

Une longue période de développement entre les stades D1* et F1* est propice à de plus fortes pertes de boutons. Si les conditions météorologiques sont douces et favorables, des arrivées massives d'adultes peuvent être constatées sur les parcelles, comme ce fut le cas en 1999, dans certains secteurs de Bourgogne, de Lorraine et de Champagne-Ardenne.

Toutefois, des dégâts limités n'ont - généralement - pas d'incidences sur les rendements des cultures. Des plantes saines ont en effet la possibilité de compenser des pertes subies sur l'inflorescence principale. Les compensations peuvent intervenir par rattrapage sur le nombre de siliques productives, les ramifications secondaires en produisant davantage, par ajustement du nombre de graines par siliques et/ou par accroissement de taille des graines récoltées (Poids de mille grains). Les conséquences les plus visibles d'une forte attaque de méligèthe se traduisent par un allongement de la période de floraison et/ou par une moindre homogénéité de l'arrivée à maturité de la production de graines.

Remarque : Dans les cultures en fleur, les adultes s'activent encore sur les boutons. Il s'agit alors de femelles cherchant à pondre. Les trous de ponte réalisés à la base des boutons, le dépôts des oeufs dans ces mêmes boutons, puis, le développement des larves sur les étamines, n'ont pas de conséquences néfastes et les siliques se forment normalement.

Lutte chimique raisonnée contre les méligèthes !

Une cuvette jaune, mise en place dans la parcelle de colza, indiquera - de façon qualitative - les périodes de vols et d'activité des insectes. Cette information devra être régulièrement complétée par des comptages sur plantes. La lutte contre les méligèthes n'est à envisager que lorsqu'un certain nombre de conditions sont réunies :

- **le colza est à un stade sensible**, c'est à dire lorsque la présence des insectes risque de s'accompagner de dégâts - Cette période de sensibilité correspond aux stades D* et E* des cultures. La sensibilité diminue rapidement avec l'augmentation du nombre de boutons et de leur taille. Dès l'ouverture des premières fleurs, avant que le stade F1* ne soit atteint, il n'y a plus risque de pertes de boutons.
- **le nombre d'insectes dépasse certains seuils** : 1 méligèthe par pied au stade D1* ; 2 à 3 méligèthes par pied au stade E* - Dans les conditions actuelles de culture, on estime que des seuils nettement plus élevés pourraient être appliqués (ils peuvent être de 15 méligèthes par plante, en Grande Bretagne, par exemple).
- **de bonnes conditions d'efficacité du traitement sont réunies**, c'est à dire qu'une pulvérisation régulière et un mouillage suffisant (essentiel lorsque les boutons sont en partie cachés par les feuilles / stades D1*) seront assurés, que le traitement se fera en évitant les heures chaudes de la journée (dégradation rapide de la pulvérisation) et qu'un produit efficace sera appliqué.
- **les risques pour la faune utile sont minimisés**. Le colza est une plante mellifère visitée par de nombreux insectes - ravageurs, indifférents ou utiles - très nombreux pendant la floraison mais aussi avant. Avant l'épanouissement des premières fleurs, les auxiliaires présents sont essentiellement actifs sur

d'autres ravageurs (altises, charançons). Leur rôle est reconnu important sur Altise d'hiver et Charançon de la tige, par exemple. Ils risquent d'être largement affectés par un traitement visant le méligèthe.

- **les contre-indications d'un traitement en floraison seront respectées** - Pendant la floraison, des abeilles et de nombreux insectes auxiliaires viennent s'alimenter de pollen et de nectar. Parmi les nombreux visiteurs des colzas, il y a, en particulier, des Hyménoptères parasites qui recherchent activement les larves de méligèthes dans les boutons et dans les fleurs. Les larves attaquées ne sont pas tuées, leur mort est différée au passage des insectes dans le sol pour la transformation en adulte. Ces parasitoïdes évoluent en effet dans le stade nymphal de l'hôte. Ce facteur naturel de régulation des populations de méligèthes est reconnu important et doit pouvoir fonctionner au mieux pour éviter que d'une année sur l'autre les effectifs de ravageurs ne se multiplient inconsidérément. Les applications non justifiées d'insecticides en floraison sont totalement à proscrire.

La législation fait obligation de n'utiliser, dès le début de la floraison, que des insecticides portant la mention "emploi autorisé durant la floraison". Afin de réduire encore le risque, traiter au coucher du soleil, c'est à dire en dehors des heures de butinage et éviter d'associer insecticides et fongicides. Cette recommandation peut être utilement étendue à la période de préfloraison des cultures.

Les insecticides utilisables pour lutter contre les méligèthes

- Les insecticides les plus largement utilisés pour lutter contre les méligèthes, et les autres **coléoptères du colza**, sont les *pyréthrinoïdes* de synthèse. Ils s'agit d'outils de contrôle des ravageurs extrêmement précieux pour le colza : efficacité, souplesse d'emploi et prix. Il convient de les préserver et cela, d'abord, en évitant tous les traitements inutiles ou non basés sur des évaluations de risques de dégâts et de nuisibilité.

- Les produits à base d'*endosulfan* (organochloré) constituent une première alternative mais, les derniers résultats acquis semblent indiquer qu'il ne faille pas en attendre des efficacités très élevées.

- D'autres spécialités - des produits relativement anciens - sont toujours autorisées - phosalone, malathion, méthidathion (organo-phosphorés) - mais, ne constituent pas aujourd'hui de véritables solutions techniques (disponibilité).

- De nombreuses spécialités, à base de *parathion* (parathion-méthyl, parathion-éthyl / organo-phosphorés), sont encore homologuées. Il s'agit de produits à bonne action de choc mais à persistance d'action limitée et qui souvent ne sont pas en conditions d'efficacités très favorables (températures faibles). Pour obtenir de bons résultats, la stratégie de positionnement du traitement doit être affinée (risques de réinfestations rapides). L'utilisation des parathions demande également et surtout une parfaite maîtrise des précautions d'emploi visant à protéger les utilisateurs des effets toxiques des substances chimiques manipulées. Leur toxicité vis à vis des abeilles nécessite de prendre des précautions particulières, même avant le début de mise à fleur de la culture de colza à traiter, et de vérifier l'absence de crucifères adventices en fleur dans la parcelle traitée et l'absence de plantes visitées dans le voisinage immédiat (dérives de pulvérisation).

- Le recours aux *parathions* micro-encapsulés permet à l'utilisateur de travailler avec des produits à toxicité réduite. La micro-encapsulation favorise la persistance d'action du produit mais limite son action de choc.

L'observation du développement des cultures (stades-repères), le suivi des populations de méligèthes (piégeage et comptages), la mise en oeuvre des principes de "lutte chimique raisonnée", l'utilisation de spécialités adaptées et le souci du respect de la faune utile et des auxiliaires, font partie des bonnes pratiques agricoles. Il devient essentiel de respecter au maximum ces bonnes pratiques, pour ne pas risquer d'être confrontés à la multiplication des problèmes tels que ceux qui sont posés par les méligèthes. En 2001, le groupe "Méligèthes" - avec un partenariat élargi - va poursuivre son travail, dans les secteurs à problèmes comme dans les régions non impliquées, pour essayer d'apporter d'autres éléments de réponses et de solutions pratiques.

* **Stades-repères du colza d'hiver** - Un stade est atteint lorsque 50 % des plantes sont à ce stade.

Montaison -

. Stade C1 (BBCH 31) : Reprise de végétation, apparition de jeunes feuilles.

. Stade C2 (BBCH 32) : Entre-noeuds visibles. On voit un étranglement vert clair à la base des nouveaux pétioles : c'est la tige.

Boutons accolés -

. Stade D1 (BBCH 51) : Boutons accolés encore cachés par les feuilles terminales.

. Stade D2 (BBCH 53) : Inflorescence principale dégagée des feuilles terminales. Boutons toujours accolés. Inflorescences secondaires visibles.

Boutons séparés -

. Stade E (BBCH 59) : Les pédoncules floraux s'allongent, en commençant par ceux de la périphérie.

Floraison -

. Stade F1 (BBCH 60) : Premières fleurs ouvertes.

(*) .CETIOM - Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains
. INRA - Institut National de la Recherche Agronomique
. SPV - Service de la Protection des Végétaux du Ministère de l'Agriculture.

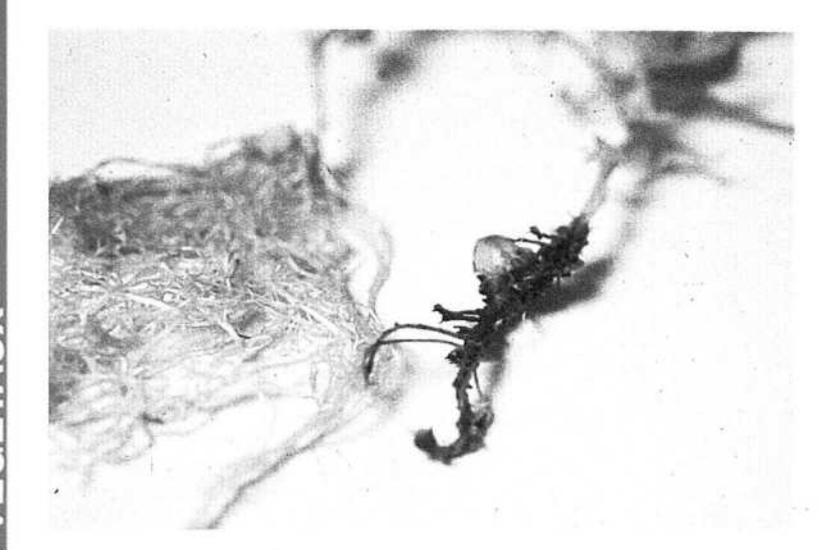
P269



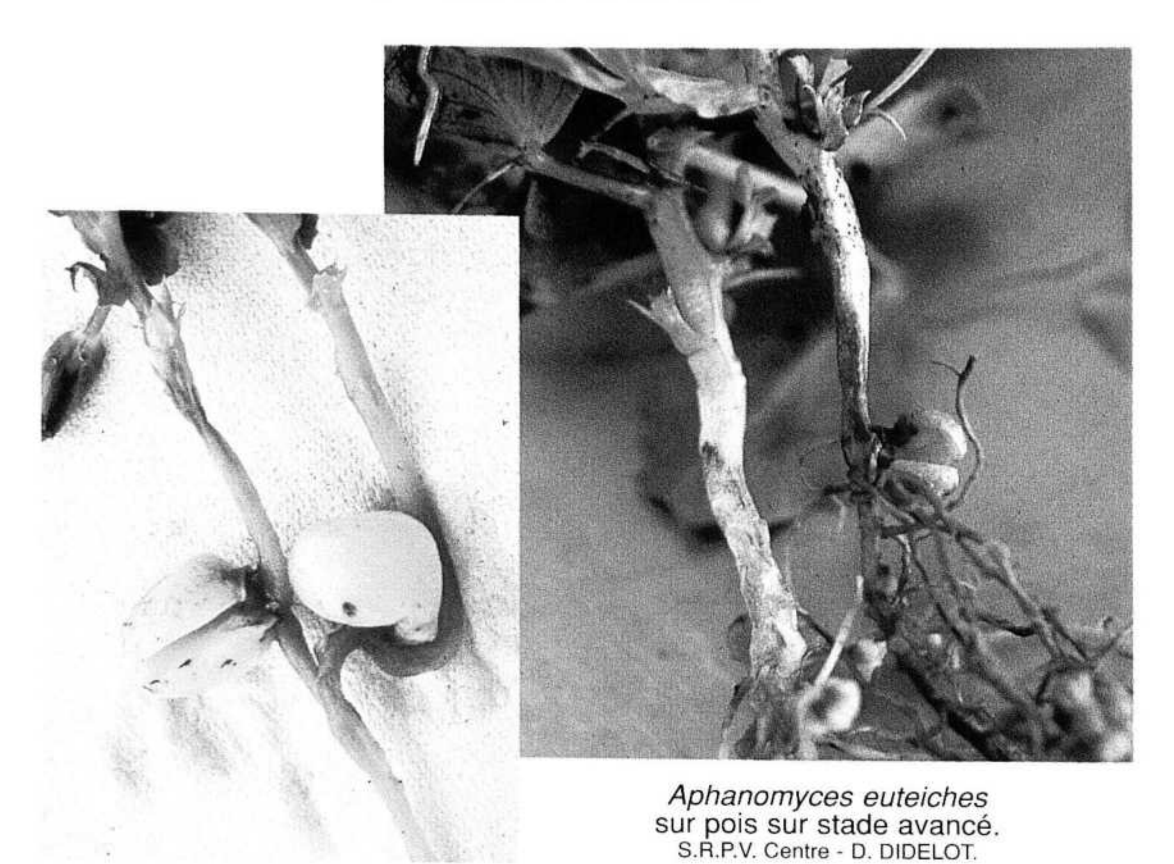
FICHE PHYTOSANITAIRE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE SERVICES DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

MALADIES RACINAIRES DU POIS ET DU HARICOT

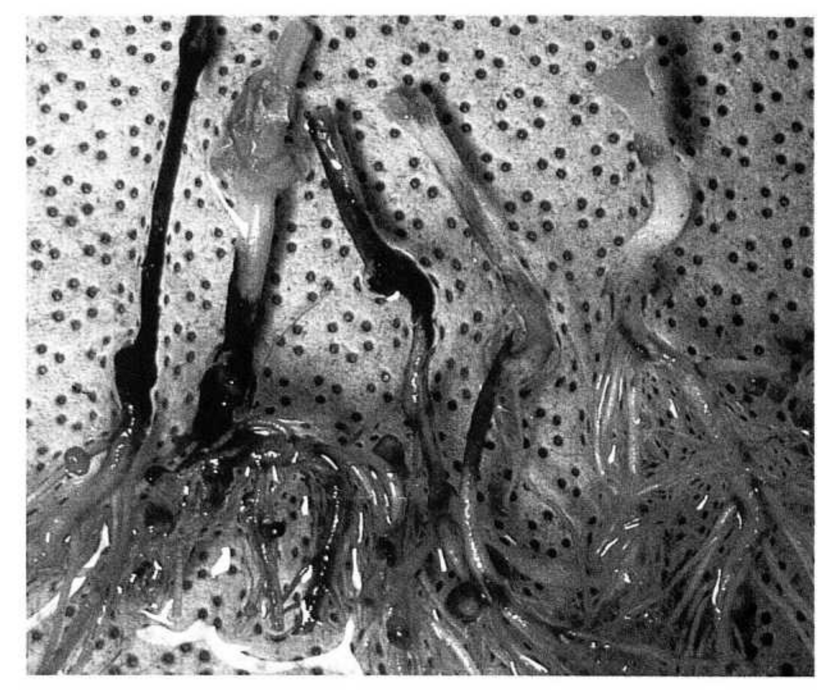


Pythium irregulare sur radicelles de pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

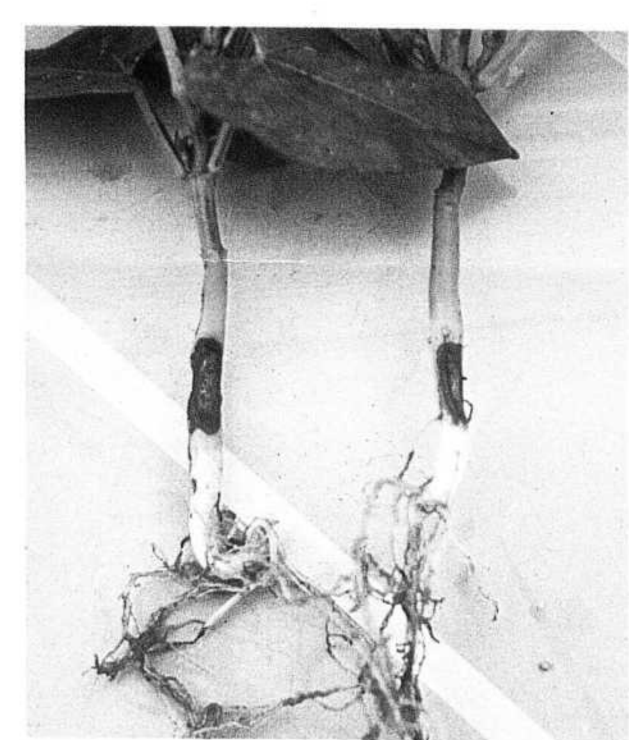


Sur stade jeune.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

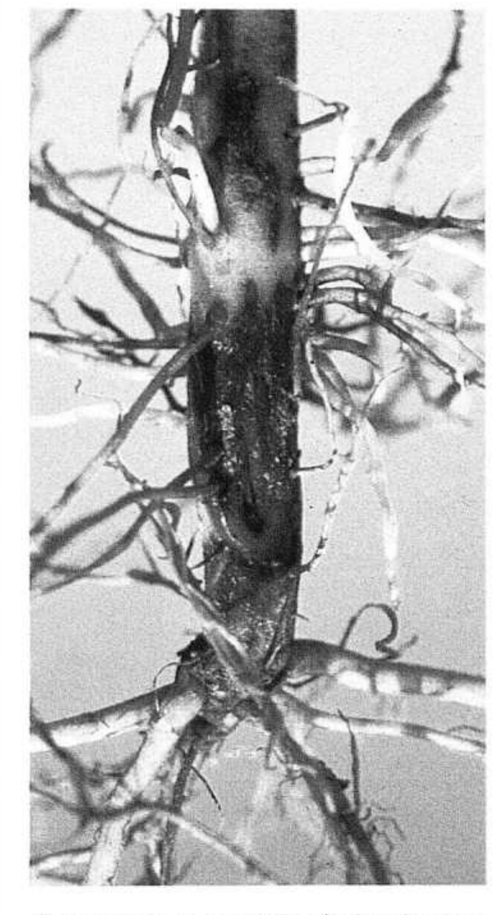
Aphanomyces euteiches sur pois sur stade avancé.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



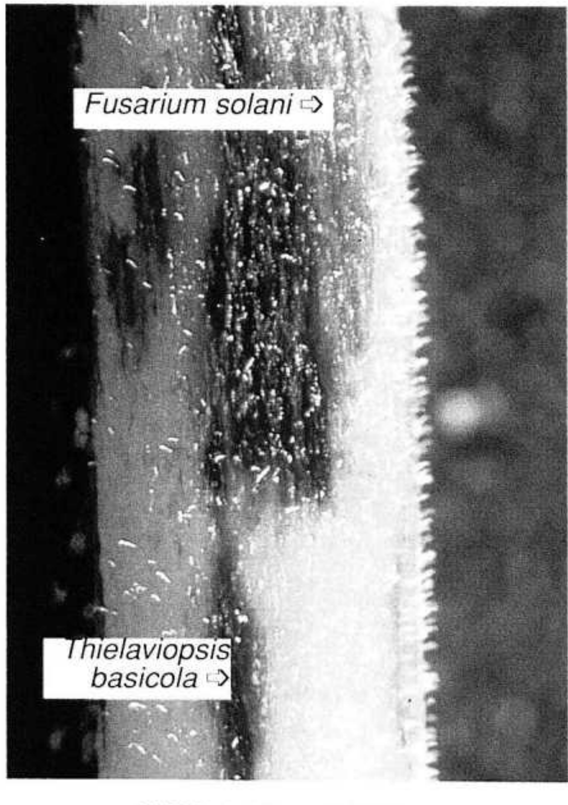
Complexe parasitaire à *Fusarium solani* et *Phoma medicaginis var. pinodella* sur pois.
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.



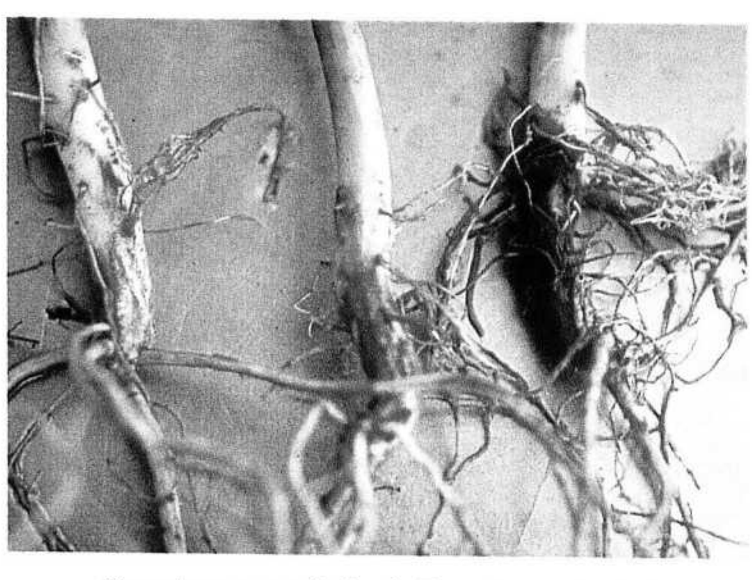
Rhizoctonia solani sur haricot.
FREDEC Centre - F. ZAVAGLI.



Complexe parasitaire à dominante de *T. basicola* sur haricot.
UNILET - B. HOPQUIN.



I.N.R.A. Le Rheu - F. ROUXEL



Complexe parasitaire à *Fusarium solani* et *Thielaviopsis basicola* sur haricot (dominante *F. solani*).
S.R.P.V. Centre - D. DIDELOT.

Fiche réalisée dans le cadre d'une collaboration I.N.R.A. - S.R.P.V. / FREDEC Centre - U.N.I.P. - UNILET - I.T.C.F. D. DIDELOT Mars 1994

Les Bonnes Pratiques Agricoles de semis de pois.

Le succès d'une culture de pois dépend en premier lieu de sa bonne implantation et de sa bonne protection contre les agressions des parasites externes (maladies et insectes). Le traitement des semences répond parfaitement à cet objectif. Ce traitement très localisé, apporte des quantités limitées de matières actives à l'hectare. Il est toutefois nécessaire de respecter les bonnes pratiques agricoles car une bonne protection des semences est toujours réalisée avec un produit phytosanitaire.

Bien raisonner

La densité du semis

Elle fluctue selon le PMG et le peuplement recherché (variable selon les types de terre et la protection des semences).

L'optimum se situe aux environs de **60 à 80 grains/m²**

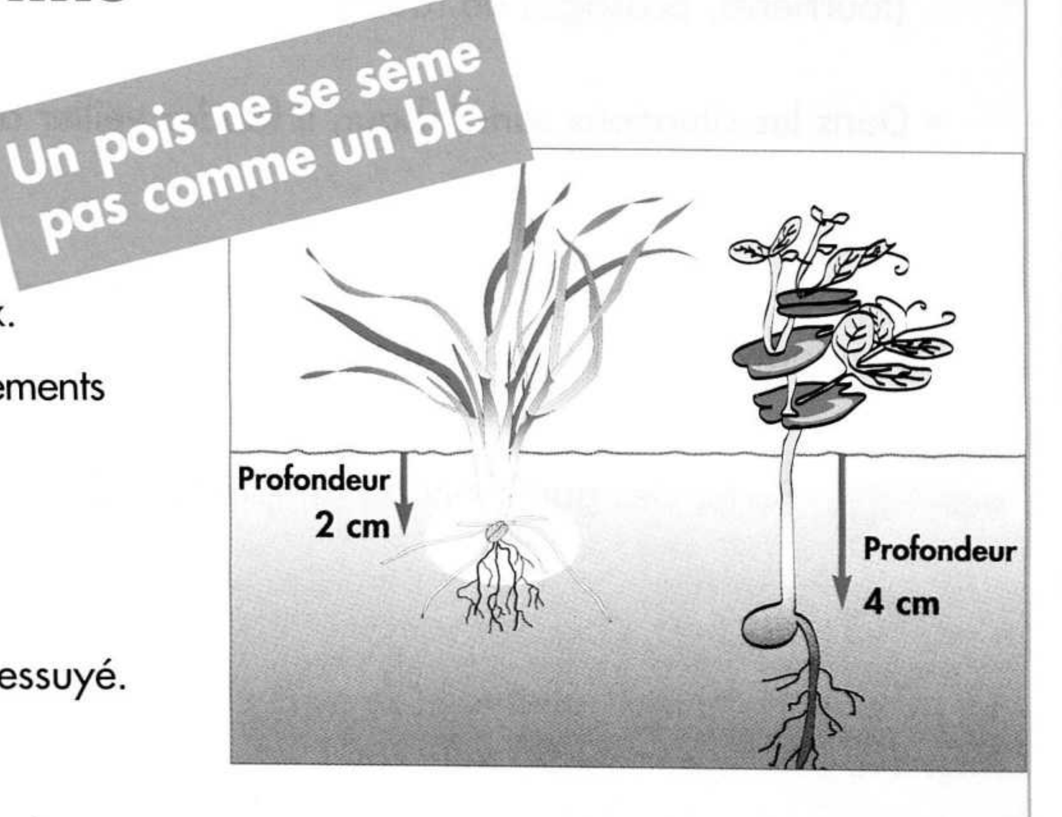
Plus efficace sera la protection, plus la population recherchée sera proche de la densité de semis ; une bonne protection permet ainsi d'optimiser l'investissement en semences.

La profondeur du semis

L'optimum est de **4 cm**

Elle permet :

- d'améliorer l'implantation de la culture.
- de limiter les prélèvements par les oiseaux.
- de maximiser l'efficacité anti thrips des traitements de semences.



La date de semis

Semer dans un sol suffisamment réchauffé et ressuyé.

Important :

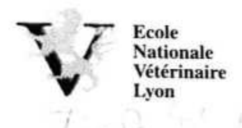
- limiter au maximum les stress hydriques et thermiques
- la qualité de la structure du sol influe fortement sur la production de rhizobium (azote)













Prendre des précautions

•• Au moment du semis



Bien enfouir les semences pour éviter qu'elles soient consommées par les oiseaux et faciliter une bonne germination.

Ne pas laisser des tas de semences sur le sol qui peuvent attirer le gibier ou les animaux domestiques, même lors d'un déversement accidentel.

Préconisations :

- Ne pas utiliser de semences de pois traitées PROMET® CS400 dans les **sols ayant plus de 30 % de mottes (souvent lié à une mauvaise préparation du sol) ou de cailloux d'un diamètre supérieur à 5 cm.**
- Veillez à un bon enfouissement des semences dans les zones difficiles (fourrières, passages de roues).
- Dans les situations sans labour, il faudra veiller à un bon enfouissement des résidus végétaux.

Comme pour toute manipulation de produits phytosanitaires, porter des vêtements de protection individuelle pendant le semis.



Porter des gants lors du remplissage du semoir et éviter tout contact avec le produit.

La mise en terre des semences de pois et de féveroles protégées avec PROMET® CS 400 est interdite à compter du 30 juin 2001

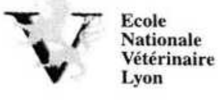
02/01 ref 868 - Promet® CS 400 AMMP 9100635 - 400 g/l de furathiocarbe* à 0,5 l/q de semences de pois contre sitones et thrips - Classé Xn nocif. Dangereux respecter les précautions d'emploi figurant sur les emballages. ® marque enregistrée et * matière active brevetée Novartis AG, Bâle, Suisse.













NOVARTIS